



## RAPPORT 165

### Archeologische prospectie met ingreep in de bodem aan de Horstergrub te Voeren.

Onderzoek uitgevoerd in opdracht van de Gemeente Voeren

Patrick Reygel  
Oktober 2012



# **ARON-RAPPORT 165**

## **ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE MET INGREEP IN DE BODEM AAN DE HORSTERGRUB TE VOEREN**

ONDERZOEK UITGEVOERD IN OPDRACHT VAN DE GEMEENTE VOEREN

**Patrick Reygel**

Sint-Truiden  
2012

Opgraving <input type="checkbox"/>		Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>	
Vergunningsnummer:	2012/393		
Naam aanvrager:	Patrick Reygel		
Naam site:	Voeren, Horstergrub		

## Colofon

**ARON rapport 165 - Archeologische prospectie met ingreep in de bodem aan de Horstergrub te Voeren.  
Onderzoek uitgevoerd in opdracht van de gemeente Voeren.**

**Opdrachtgever:** Gemeente Voeren

**Projectleiding:** Patrick Reygel

**Uitvoering veldwerk:** Patrick Reygel

**Auteurs:** Patrick Reygel

**Bijdragen:** Chris Cammaer (ACC Geology)

**Foto's en tekeningen:** ARON bvba (tenzij anders vermeld)

**Wettelijk depot:** D/2012/12.651/30

*Op de teksten, foto's en tekeningen geldt een auteursrecht. Gelieve ons de wens om gebruik te maken van de teksten of illustraties schriftelijk over te maken op [info@aron-online.be](mailto:info@aron-online.be)  
Zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van ARON bvba mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, bewerkt, en/of openbaar gemaakt door middel van web-publicatie, druk, fotocopie, microfilm of op welke andere wijze ook.*

**ARON bvba**  
Archeologisch Projectbureau  
Diesterstraat 44, bus 201  
3800 Sint-Truiden  
[www.aron-online.be](http://www.aron-online.be)  
[info@aron-online.be](mailto:info@aron-online.be)  
tel/fax: 011/72.37.95

© ARON bvba, Archeologisch projectbureau, 2012

## Inhoudstafel

<b>Inleiding .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Het onderzoeksgebied.....</b>	<b>1</b>
1.1 Algemene situering.....	1
1.2 Historische achtergrond.....	3
1.3 Eerder archeologisch onderzoek.....	4
<b>2. Het archeologisch onderzoek.....</b>	<b>5</b>
2.1 Doelstelling.....	5
2.2 Verloop.....	5
2.3 Methodiek.....	6
<b>3. Onderzoeksresultaten.....</b>	<b>6</b>
3.1 De bodemopbouw .....	6
3.2 De proefputten 1 tot en met 4.....	7
3.2 De archeologische sporen en vondsten.....	10
<b>Conclusie en aanbevelingen.....</b>	<b>10</b>

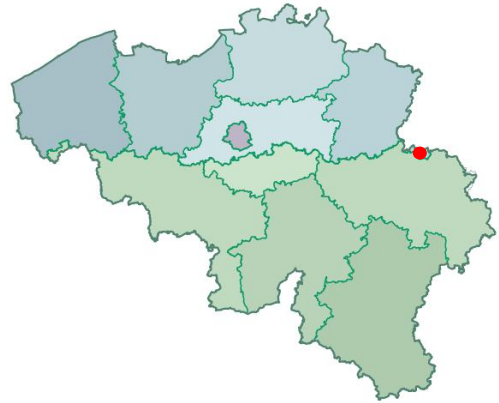
## Bijlagen

- Bijlage 1: Administratieve gegevens
- Bijlage 2: Lijst met afkortingen
- Bijlage 3: Tijdstabel
- Bijlage 4: Vondstenlijst
- Bijlage 5: Fotolijst
- Bijlage 6: Overzichtsplan
- Bijlage 7: Profielen
- Bijlage 8: Vergunning



## Inleiding

In het kader van de aanleg van erosiebestrijdingswerken in de Horstergrub te 's Gravenvoeren werd een prospectie met ingreep in de bodem noodzakelijk geacht. In eerste instantie werd beslist een proefputtenonderzoek uit te laten voeren om de gaafheid/erosie van de verschillende leefniveaus vast te stellen en deze vervolgens af te toetsen aan de geplande werken en hun verstoringsdiepte. Dit onderzoek gebeurde in opdracht van de gemeente Voeren en werd uitgevoerd door ARON BVBA op 15 oktober 2012.



**Afb. 1:** Kaart van België met aanduiding van het onderzoeksgebied. (Bron: NGI 2002)

## 1. Het onderzoeksgebied

### 1.1. Algemene situering

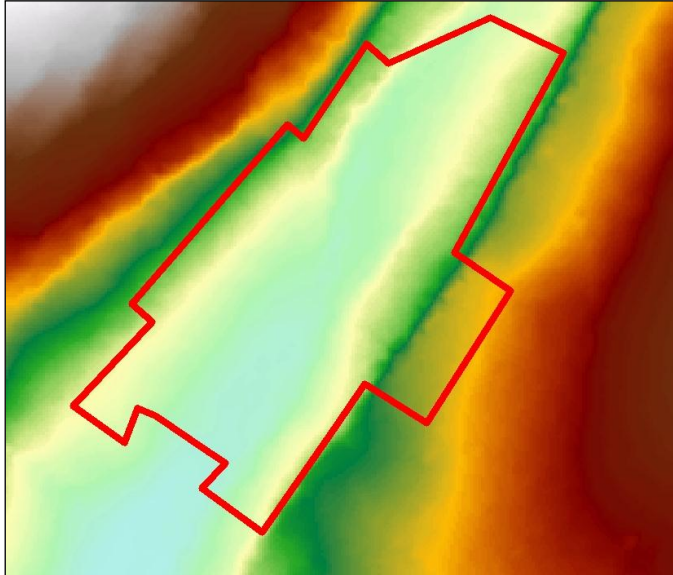
Het onderzoeksgebied, dat ten noordwesten van het centrum van 's-Gravenvoeren gelegen is, situeert zich in de vallei van de Horstergrub (ook gekend als de Greb) (Afb. 2). Het onderzoeksterrein is kadastraal gekend onder afdeling 6 sectie B: 35, 37, 38, 44, 635, 638, 639, 640, 641, 642 en 643A.



**Afb. 2:** Kleurenorthofoto met aanduiding van de toekomstige dam (rood) en de 4 proefputten (geel). Schaal 1:5.000 (bron: AGIV).

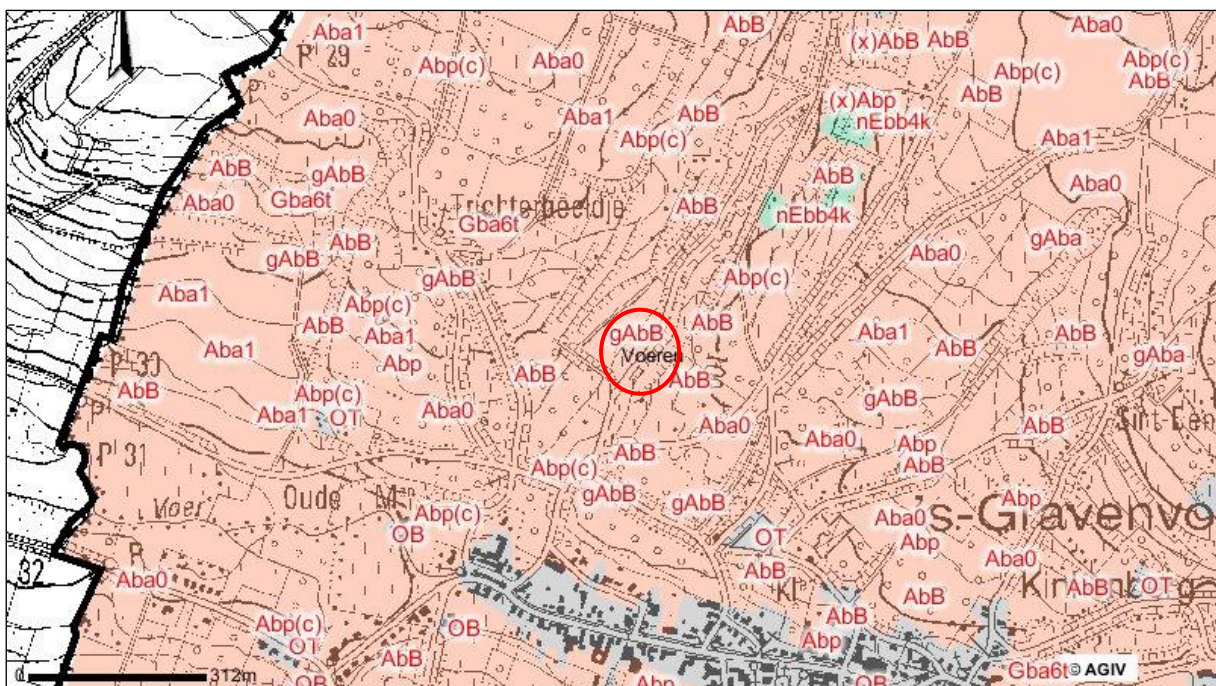
Het gebied is gelegen in het stroomgebied van de Maas. De Horstergrub (*grub* = droog dal) is noordoost-zuidwest georiënteerd, met een noordwest-gerichte helling die iets minder steil is dan de zuidoost-gerichte flank. De Horstergrub ontspringt in Margraten (Nederland) en loopt via akkers, weilanden en bossen op het plateau langs steile valleiflanken naar 's-Gravenvoeren waar hij ca. 450 m ten zuiden van het onderzoeksterrein in de Voer stroomt. Rondom deze vallei (TAW 86 – 87 m) stijgt het terrein in oostelijke en westelijke richting (tot 100 m TAW). (Afb. 3). Beide hellingen zijn echter gekenmerkt door een reeks van taluds evenwijdig met de

hoogtelijnen die op het eerste zicht vreemd lijken in het landschap. In Zuid-Limburg kent men deze al dan niet begroeide taluds als graven of graften. Van de taluds wordt verondersteld dat ze ontstaan zijn als gevolg van ontginning van hellingbossen<sup>1</sup>. Mogelijk is echter ook een deel van de taluds getuige van grondverzakkingen als gevolg van dolines. Onder het dunne quataire dek (lokaal mogelijk niet dikker dan 4m) zit 40 à 50m krijtgesteente (Gulpen) dat kan oplossen en langwerpige of trechtervormige depressies kan veroorzaken (Afb. 5).<sup>2</sup>



Het onderzoeksterrein, dat in gebruik is als maïsakker, wordt op de bodemkaart gekenmerkt door een Abp bodem, zijnde een droge leembodem zonder profiel. (Afb. 4)

**Afb. 3:** Digitaal Hoogtemodel met aanduiding van het onderzoeksgebied (Bron: ZOLAD+)



**Afb. 4:** Topografische kaart met overlap van de bodemkaart en aanduiding van het projectgebied (rood). Schaal 1:10000 (AGIV).

<sup>1</sup> Bosranden die na ontginning achterbleven, fungeerden als hindernis waartegen zich na verloop van tijd colluvium afzette waardoor de helling minder steil werd.

<sup>2</sup> CLAES, S.; FREDERICKX, E.; GULLENTOPS, F.; FELDER, W. (2001) *Toelichtingen bij de Geologische kaart van België, Kaartblad 34 Tongeren*. Ministerie van Economische Zaken, Bestuur Kwaliteit en Veiligheid. Ministerie van de Vlaamse Gemeenschap, Afdeling Natuurlijke Rijkdommen en Energie; VERSTRAELEN, A.; GULLENTOPS, F.; PAULISEN, E.; VANDENBERGHE, N. (2000) *Toelichting bij de Quartair-geologische kaart, kaartblad 34 Tongeren*. Vlaamse Gemeenschap, Dienst Natuurlijke Rijkdommen.





**Afb. 5:** Zicht volgens de lengteas van de Horstergrub, richting ZW, met links de iets steilere NW-gerichte helling en rechts de zwakkere ZO-gerichte flank. Op de foto zijn vaag knikken te zien in de valleiwanden. Centraal de vier sleuven links 1 en 2, rechts 3 en 4. (Bron: Chris Cammaer)

## 1.2 Historische achtergrond<sup>3</sup>

In 's-Gravenvoeren stroomt de Voer dwars door het dorp. Het is één van de drie Voerdorpen die “Voer” in zijn naam draagt. De naam 's-Gravenvoeren is afgeleid van ‘des graven (van de graaf)’ en de naam van deze rivier. Al in de Merovingische en Karolingische periode was 's-Gravenvoeren een belangrijk regionaal centrum, voorzien van een koningshoeve, waar de opvolgers van Karel de Grote meermaals verbleven.

's Gravenvoeren viel onder het graafschap Dalhem, dat vanaf 1257 in het bezit van de hertogen van Brabant kwam. Onder het graafschap Dalhem was 's-Gravenvoeren het centrum van de hoge rechtspraak. Door het Partagetractaat viel 's-Gravenvoeren in 1661 in handen van de Spaanse koning. Vanaf 1626 wordt de heerlijkheid achtereenvolgens in pand gegeven aan verschillende families, eerst aan Arnold de la Margelle, vervolgens aan de families de Bocholt (1671), de Hoensbroeck (1675), van den Berghe genaamd Trips (1749) en de Geloës (1755). De schepenbank fungeerde als oppergerecht en beroepshof voor St.-Martens-Voeren, Warsage, St.-Pieters Voeren, Aubel en Mheer en Noorbeek in Nederland.

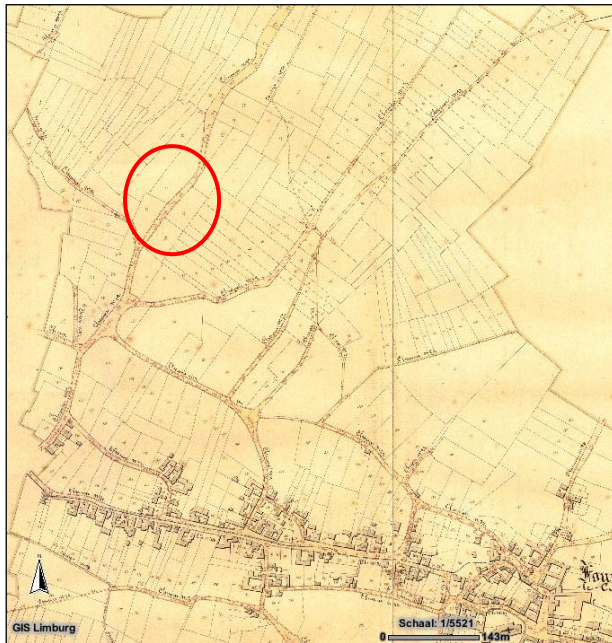


**Afb. 6:** Detail uit de kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden (1771-1778) met aanduiding van het onderzoeksgebied (Bron: Koninklijke Bibliotheek van België).

Op de Kabinetskaart van de Oostenrijkse Nederlanden, opgenomen op initiatief van graaf *de Ferraris* (1771-1778) (Afb. 6), kan het onderzoeksgebied - dat ten noorden van de gemeente 's Gravenvoeren gelegen is - eerder bij benadering gesitueerd worden. Het onderzoeksterrein wordt op dat moment door boomgaarden ingenomen. 's Gravenvoeren had op dat moment een typisch Haspengouws landbouw- en nederzettingpatroon, met geconcentreerde lintbebouwing langs de oevers van de Voer. De inwoners waren tot het einde van de 19<sup>de</sup> eeuw voor drinkwater immers aangewezen voor op de Voer en op regenwater. Pas in

<sup>3</sup> <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/20848>; VANDEPUTTE, O. (2007) *Gids voor Vlaanderen. Toeristische en culturele gids voor alle steden van Vlaanderen*, 's-Gravenvoeren, p. 1195.

1891-1893 wordt een waterleiding aangelegd die bronwater uit St.-Martens-Voeren aanvoerde. De Atlas van de Buurtwegen uit 1845 (Afb. 7) geeft een uitgebreider wegennet weer dat een vergelijkbaar beeld geeft met het huidige wegennet.

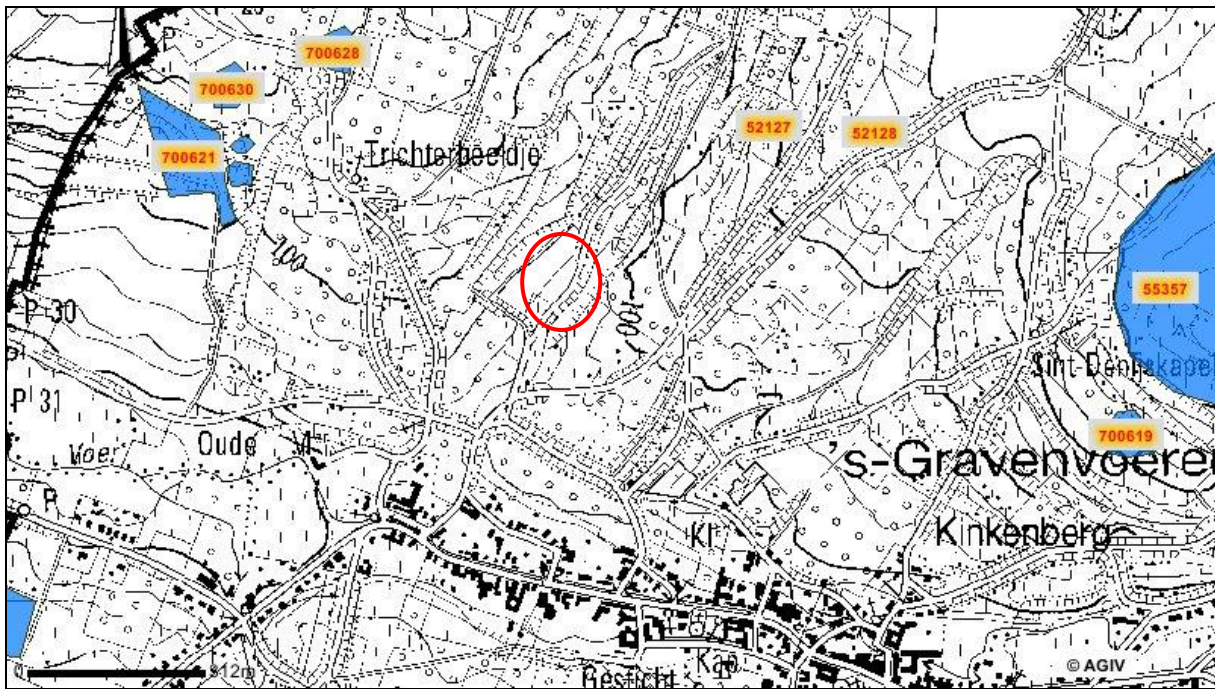


**Afb. 7:** Detail uit de detailkaart van de Atlas van de Buurtwegen met globale aanduiding van het projectgebied. (Bron: Limburg.be)

### 1.3 Eerder archeologisch onderzoek

Uit het onderzoeksgebied zelf zijn geen archeologische vondsten gekend (Afb. 8). Wel werden in de ruime omgeving meerdere toevalls- en/of losse vondsten gedaan die een langdurige bewoning in het gebied aantonen. Het betreft voornamelijk steentijdvondsten. Ca. 500 m ten noordoosten van het onderzoeksterrein duiden CAI nrs. 52127 en 5218 twee vindplaatsen aan van lithisch materiaal. Ter hoogte van CAI 55357, 1,2 km ten oosten van het onderzoeksterrein werd aan de Snauwenberg een kampement uit het midden-paleolithicum aangetroffen met meer dan 1000 artefacten. Ter hoogte van CAI 700619 werd naast lithisch materiaal uit het neolithicum ook de resten van een villa uit de Romeinse tijd aangetroffen. Ook ten noordwesten van het onderzoeksterrein werden verschillende losse lithische vondsten gedaan die dateren uit het paleolithicum tot het neolithicum (CAI 700628, 700630, 700621, 700635 en 700634).





Afb. 8: Detail uit de Centrale Archeologische Inventaris met aanduiding van het onderzoeksgebied en de omliggende vindplaatsen. Schaal 1:10000 (Bron: CAI).

## 2. Het archeologisch onderzoek

### 2.1 Doelstelling

Naar aanleiding van erosie bestrijdende maatregelen aan de Horstergrub zal de *Vlaamse Milieu Maatschappij* in overleg met de *gemeente Voeren* en het *Provinciaal Steunpunt Land en Water* enkele dammen aanleggen die het water tijdelijk ophouden. Door deze dammen zal het water langer in de vallei zelf worden gebufferd en minder gronddeeltjes meesleuren naar het dorp. Het vermoeden bestaat dat er heel wat afdekkings- en erosieprocessen in deze zones plaatsvinden. In eerste instantie werd daarom beslist een proefputtenonderzoek uit te laten voeren om de gaafheid/erosie van de verschillende leefniveaus vast te stellen en deze vervolgens af te toetsen aan de geplande werken en hun verstoringsdiepte. Met de aanleg van deze proefputten dienen volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Hoe is de opbouw van de opvulling/erosie van deze zone
- Zijn hierin tevens nog originele bodems en/of bodemcomplexen te herkennen?
- Zijn er één of meerdere archeologisch relevante niveaus die aanleiding kunnen geven tot een vervolgonderzoek in proefsleuven of een vlakdekkend onderzoek?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

Op basis van dit eindrapport, in combinatie met de door de bouwheer opgemaakte bouwplannen, kan het terrein al dan niet archeologie-vrij worden verklaard, kan de inrichting van het terrein eventueel worden bijgestuurd of kan een onderbouwde selectie van de bedreigde en te onderzoeken zones worden opgemaakt.

### 2.2 Verloop

Voorafgaandelijk aan het archeologisch onderzoek werd bij het *Agentschap Onroerend Erfgoed* een vergunning aangevraagd voor een prospectie met ingreep in de bodem. Deze vergunning, met dossiernummer 2012/393 werd op 28 september 2012 afgeleverd op naam van *Patrick Reygel*. Aan deze vergunning was ook een vergunning tot het uitvoeren van een archeologische controle met metaaldetectie gekoppeld, die tevens op naam van *Patrick Reygel* werd afgeleverd onder dossiernummer 2012/392(2).

Het onderzoek, in opdracht van de gemeente Voeren werd uitgevoerd op 15 oktober 2012 door *Patrick Reygel* bijgestaan door bodemkundige *Chris Cammaer* van *ACC Geology*. Verder brachten *Elke Wesemael (ARON bvba)*, *Ingrid Vanderhoydonck* en *Marijn Van Gils (Onroerend Erfgoed)* een bezoek aan de site. De kraan werd geleverd door *Grondwerken Gebr. Nijssen*. *ARON bvba* voerde de digitale opmeting van de proefputten uit.

## 2.3 Methodiek

Conform de 'Bijzondere voorwaarden' diende minimaal twee proefputten worden aangelegd zonder vermelding van een specifieke grootte of diepte. Op het terrein werden uiteindelijk vier proefputten aangelegd, net ten noorden van de te bouwen damstructuur (zie Afb. 2 en 9). Proefput 2 en 4, het meest noordwestelijk gelegen, lagen in het lager gelegen deel van de vallei. Proefputten 1 en 3 lagen iets hoger op de oostelijke flank. De putten hadden allen een grootte van ca. 2 op 2 meter en één van de zijdes werd telkens getrapt aangelegd voor stabiliteit en toegang tot de put. De diepte varieerde rond 3 m voor put 2 en 4 en rond 2,5m voor put 1 en 3. De profielen werden handmatig opgeschoond, gefotografeerd en ingetekend op schaal 1/20. Ook de verschillende lagen werden genummerd en beschreven. De enige vondst die gedaan werd, werd ingezameld per laag en genummerd. Verder werden de proefputten digitaal ingemeten en werden ook de hoogtes van de profielen geregistreerd. Bij de uitwerking van het onderzoek werd een databank opgesteld met een fotolijst en vondstenlijst. De veldtekeningen en de dagrapporten werden gedigitaliseerd.



**Afb. 9:** Zicht op drie aangelegde proefputten vanuit het zuidoosten. (Bron: ARON bvba).

## 3. Onderzoeksresultaten

### 3.1 De bodemopbouw<sup>4</sup>

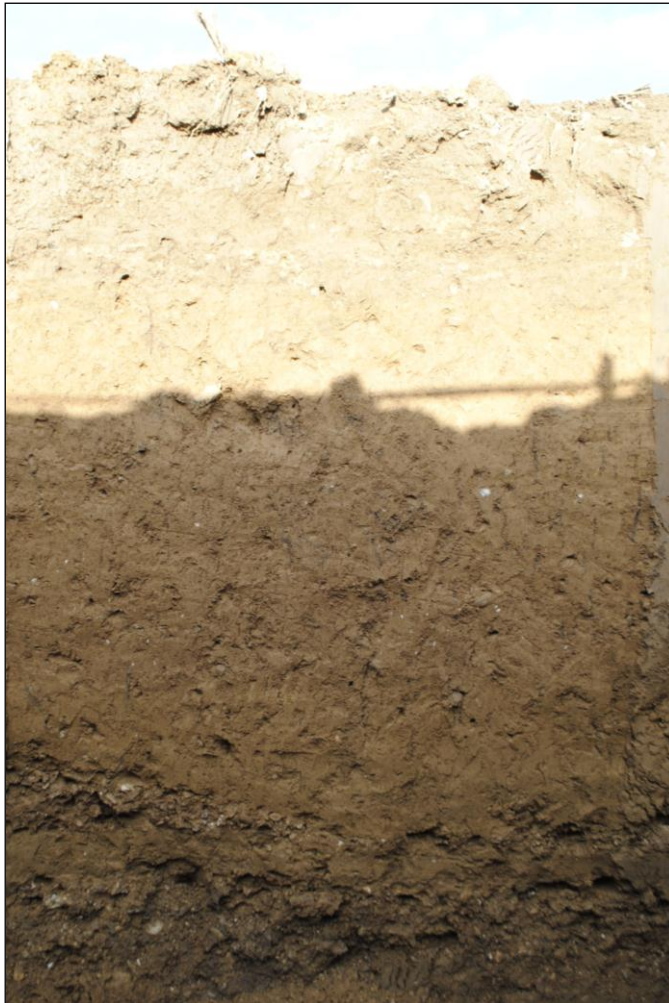
Zoals hogerop reeds aangehaald bevinden er in de flanken van de Horstergrub een reeks van taluds evenwijdig met de hoogtelijnen en ontstaan door ontginning van hellingbossen of grondverzakkingen als gevolg van dolines (cfr. supra). Het verschil tussen de zuidoostelijke en noordwestelijke hellingen is het gevolg van een complexe reeks factoren met als belangrijkste de grotere temperatuurschommelingen op de zuiderhelling die erosie bevorderen. Diezelfde hellingen zijn ook onderhevig aan de overheersende zuidwestenwinden die erosie nog versterken. Overal vindt men bovenop de heuvelruggen een vuursteeneluvium (residuele silex), de enige

<sup>4</sup> Bijdrage door Chris Cammaer (*ACC Geology*).



restanten van het Maastrichtiaankrijt dat hier volledig is weg geërodeerd. Als gevolg van de hellingerosie kan men dit silex ook vermengd met andere sedimenten (leem) terugvinden in de vallei of tegen de wanden. Tenslotte zorgt de Horstergrub vandaag bij hevige neerslag voor de oppervlakkige ontwatering van het plateau tussen 's Gravensvoeren en de Nederlandse grens. Verder naar het noordoosten (hogerop in de vallei) is daardoor een holle weg ontstaan en men kan zich inbeelden dat in het lager gelegen deel van de vallei (onderzoekslocatie) afgespoelde sedimenten terug afgezet worden. Dit alles maakt dat men kan verwachten dat de lokale ondiepe ondergrond zeer complex is samengesteld, met restanten van afzettingen (Krijt met silex, löss) en sporen van erosie (oplossingsgaten, hellingsprocessen, ontbossing) met nieuwe afzettingen (eluvium, colluvium).

### 3.2 Proefputten 1 tot en met 4

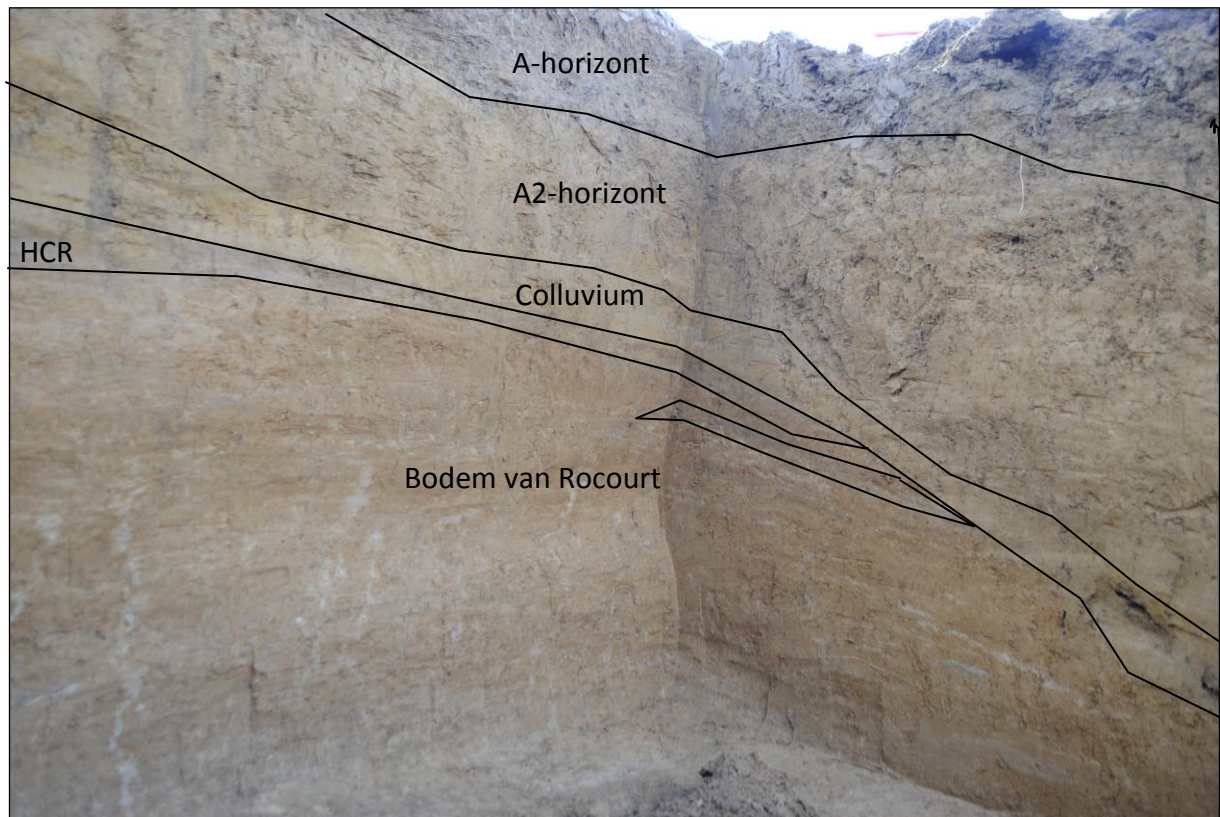


Proefputten 2 en 4 lagen beiden op het lager gelegen gedeelte van het terrein, tussen de oostelijke en westelijke helling van de vallei van de Horstergrub. Beide proefputten toonden in elk profiel een bruingrijs leemcolluvium tot op diepte van ca. 3m (Afb. 10). Uit stabiliteit- en veiligheidsoverwegingen werd niet dieper gegraven. Het colluvium werd gevormd door inspoelingen richting het lagere gedeelte afkomstig van de hellingen ten oosten en westen, en de erosie van de Horstergrub die van noord naar zuid stroomt. Proefput 2 toonde de aanwezigheid van een residuele silex: een heterogeen geheel van vooral hoekige en gebroken vuurstenen met ertussen een mengeling van zand, leem en stukjes krijt. Ook in proefput 3 kwam een zone met zulke silex voor (cfr. infra). Boven het colluvium bevond zich de A-horizont die duidelijk in twee delen opgedeeld kon worden. De oudere lager gelegen lichtbruine A-horizont was waarschijnlijk een restant uit de periode dat het terrein bebost was.

**Afb. 10:** Noordprofiel van proefput 2 met colluvium over de volledige diepte en onderaan resten residuele silex.

Proefput 1 en 3 lagen ca. 1m hoger op de noordwest-gerichte valleiwand en bevatte veel stevigere en drogere leem dan proefputten 2 en 4. Proefput 1 was de enige put die duidelijke structuren herkenbaar toonde in het profiel. Net als alle andere profielen was de dubbele A-horizont zichtbaar. Hieronder bevond zich een ouder beige-bruine colluvium bestaande uit leem met enkele spikkels baksteen en houtskool. De lagen in de profielen daalde mee met het landschap maar hadden een steilere hellingshoek. Onder dit colluvium, op de diepte van ca. 1 m bevond zich een donkere band die mee wegduikt met het huidige reliëf (iets steiler). Onder de donkere band bevindt zich een oranjebruin geheel met witte grillige structuren die vooral de onderste ontsloten helft karakteriseren. In vergelijking met beschrijving van verschillende paleo-bodems en met referentie naar een gedetailleerde beschrijving door Haesaerts, P.; Mestdagh, H. en Bosquet, D. (1999) kan het oranje-bruine geheel onder de donker gekleurde band met de witte structuren herkend worden als de Rocourt-bodem. Deze leemafzetting met sporen van vorstwerking en vorming van een bodem, stamt uit het Eem-tijdperk (laatste tussenijstijd, OIS5-fase) en overgang naar het Weichseliaan (laatste ijstijd, beide Laat-Pleistoceen) en is in de

regio gekend als de *Bodem van Rocourt*. Het geheel wordt gedateerd tussen de 130.000 en 100.000 jaar oud. De donkergekleurde horizont erboven is samen met een lichter gekleurde band onderaan (*witte horizont van Momalle*) en een eveneens lichter gekleurde zone erboven (*Rocourt Tephra*) gekend als het *Humeuze Complex van Remicourt* (HCR). Het geheel is 100.000 tot 95.000 jaar geleden gevormd. Het is niet duidelijk van wanneer het jongere colluvium dateert maar het is duidelijk dat hier een erosieperiode aan voorafging: de jongere Loessbodem die normaal gezien hierboven ligt is waarschijnlijk in het verleden volledig weg geërodeerd. De Rocourtbodem en het Humeuze Complex van Remicourt worden niet teruggevonden in de overige drie proefputten, maar het is mogelijk dat deze op grotere diepte wel nog wordt aangetroffen.<sup>5</sup> (Afb. 11) Ondermeer op de site van Veldwezelt-Hezerwater komt deze bodem ook voor tussen twee verschillende occupatielagen van een Neandertalsite.<sup>6</sup>



**Afb. 11:** Proefput 1 met de Rocourtbodem. (Bron: ARON bvba).

Proefput 3 vertoonde ook de dubbele A-horizont en de steile daling met het terrein mee maar geen Rocourtbodem. Onder de A-horizont bevond zich een zeer dik leempakket van lichtbruine colluvium met enkele spikkels baksteen en houtskool. In de zuidoosthoek van het profiel bevond zich een onder het colluvium een scherp afgelijnde zone residuele silex. Net als in proefput 2 was dit een heterogeen geheel van vooral hoekige en gebroken vuurstenen met ertussen een mengeling van zand, leem en stukjes krijt. In put 3 valt vooral op dat de begrenzing van dit grind vrijwel verticaal is, met ernaast horizontaal fijngetuigde leem. Voorlopig wordt dit geïnterpreteerd als het effect van oplossing van onderliggend krijt (de richting lijkt niet overeen te komen met de lokale tektonische breuken). Bovenop de residuele silex bevond zich nog een laagje lichtbruine leem met witgrijze en oranje vlekken. De bodemvorming in dit laagje wijst erop dat deze laag en de residuele silex ouder zijn dan het colluvium. Onderaan in het colluvium werd een scherpe aardewerk gevonden, net waar het colluvium onder de silexlaag lijkt te lopen. Dit colluvium kan echter onmogelijk onder deze laag liggen. Waarschijnlijk werden enkele stenen meegeduwd door de erosiekrachten of zien we de gevolgen van dolinevorming. (Afb. 12)

Hoewel de rocourtbodem niet voorkwam in proefputten 2,3 en 4 is het mogelijk dat deze dieper wel nog aanwezig is. Opvallend is ook het verschil in diepte van het colluvium op korte afstand. In proefput 1 komt de

<sup>5</sup> Bijdrage door Chris Cammaer (ACC Geology); HAESAERTS, P.J.; MESTDAGH, H.; BOSQUET, D. (1999) The Sequence of Remicourt (Hesbaye, Belgium): New insights on the pedo- and chronostratigraphy of the Rocourt Soil, in: *Geologica Belgica* (1999) 2/3-4: 5-27.

<sup>6</sup> BRINGMANS, P.M.M.A. (2000) *De Midden-Paleolithische bewoning van Veldwezelt- Hezerwater in een Noordwest-Europese context. Licence Dissertation*. Katholieke Universiteit Leuven.



Rocourtbodem voor op 1m diepte. In proefput 3, die op dezelfde hoogte ligt, loopt het colluvium door tot een diepte van minimum 1m80. De profielen van proefput 1 die dwars op de helling liggen, maken duidelijk dat de oorspronkelijke helling nog steiler moet geweest zijn. (Afb. 13)



**Afb. 12:** Proefput 3 met de residuele silex en vondst 1. (Bron: ARON bvba).



**Afb. 13:** Zuidprofiel van proefput 1 met de sterk dalende helling en de Rocourt bodem. (Bron: ARON bvba).

### 3.3 De archeologische sporen en vondsten

Gezien er enkel proefputten gezet werden waarin alleen colluvium of bodemlagen geregistreerd werden, kwamen er geen archeologische sporen voor. In proefput 3 werd er wel een stukje aardewerk gevonden onderaan in het colluvium. (Afb. 12) Het witte wandfragmentje zou gladwandig Romeins aardewerk kunnen zijn (eventueel van een Tiense kruik) of een fragment Maaslands wit.

### Conclusie en aanbevelingen

Op 15 oktober 2012 werd aan de Horstergrub te 's- Gravenvoeren een prospectie met ingreep in de bodem uitgevoerd door *ARON bvba*. Dit onderzoek gebeurde in opdracht van de *gemeente Voeren* in het kader van de aanleg van erosiebestrijdingswerken. Gezien de overlast veroorzaakt door de modderstromen en erosie zal de *Vlaamse Milieu Maatschappij* in overleg met de *gemeente Voeren* en het *Provinciaal Steunpunt Land en Water* enkele dammen aanleggen op het terrein dat in gebruik is als maïsveld. In eerste instantie werd beslist een proefputtenonderzoek uit te laten voeren om de gaafheid/erosie van de verschillende leefniveaus vast te stellen en deze vervolgens af te toetsen aan de geplande werken en hun verstoringsdiepte.

Conform de 'Bijzondere voorwaarden' werden vier proefputten aangelegd, net ten noorden van de te bouwen damstructuur. Proefput 2 en 4 lagen in het lager gelegen deel van de vallei. Proefputten 1 en 3 lagen iets hoger op de oostelijke flank. De putten hadden een grootte van ca. 2 x 2m en varieerden in diepte tussen 2 en 3m.

Proefputten 2 en 4 toonden in elk profiel een bruinrijks leemcolluvium tot op diepte van ca. 3m. Dit colluvium is afkomstig van de hellingen ten noorden, oosten en westen gelegen. Proefput 1 en 3 lagen ca. 1m hoger op de oostelijke helling en bevatte veel stevigere en drogere leem dan proefputten 2 en 4. Proefput 1 toonde een veel dunner laag colluvium met daaronder, op ca. 1m diepte (86,50m TAW), een donkere roodbruine laag. Onder de donkere band bevond zich een oranjebruin geheel met witte grillige structuren die vooral de onderste ontsloten helft karakteriseren. In vergelijking met beschrijving van verschillende paleo-bodems gaat het hier om de Rocourt-bodem. Deze bodem, te dateren in de warme Eem-tussenijs tijd tussen de 130.000 en 100.000 jaar oud, ligt hier opvallend dicht tegen het oppervlakte omdat de jongere loessbodem in het verleden volledig weg geërodeerd is. Opvallend is ook dat de originele helling veel steiler was. Proefput 3 toonde opnieuw een dikke colluviumpakket maar ook een zone scherp afgelijnde residuele silex: een heterogeen geheel van vooral hoekige en gebroken vuurstenen met ertussen een mengeling van zand, leem en stukjes krijt. De scherpe begrenzing wordt geïnterpreteerd als het effect van oplossing van de onderliggend krijtzone en de daaropvolgende verzakking. Onderaan in het colluvium werd een scherfje aardewerk gevonden, mogelijk gladwandig Romeins of Maaslands wit.

Gezien de geplande graafwerken op de zuidelijke helling mogelijk deze paleobodem zou verstoren, werd de locatie en diepte van de werken aangepast in overleg met *Tim Vanderbeken (ZOLAD + )*, *Ingrid Vanderhoydonck (Onroerend Erfgoed)*, en de *Vlaamse Milieu Maatschappij*. Aan de noordzijde van de weg vinden de werken plaats in het colluviumpakket (>3 m) en zijn er geen archeologische bezwaren.

Hoewel deze uiterst zeldzame Rocourtbodem niet voorkwam in proefputten 2,3 en 4 is het mogelijk dat deze dieper wel nog aanwezig is. Ook is het belangrijk om op te merken dat de Rocourtbodem op sommige locaties op geringe diepte blijkt te zitten. Vooral in combinatie met prehistorische vondsten en in het bijzonder het midden-Paleolithicum is deze bodem interessant. In het noorden en westen van de Voerstreek kunnen middenpaleolithische vindplaatsen in-situ voorkomen maar is de zichtbaarheid gering door de dikke pakketten Loess en colluvium. Meestal worden deze sites enkel aangetroffen bij zeer diepe leemontginningen en in groeves.<sup>7</sup> Bij toekomstige werken in de omgeving en zeker bij sterk geërodeerde hellingen moet hier rekening mee gehouden worden.

Bovenstaande aanbeveling werd overgemaakt aan ZOLAD + en het Agentschap Onroerend Erfgoed en dient louter ter advisering van het bevoegd gezag. Indien U nog vragen heeft, kan u steeds contact opnemen met Tim Vanderbeken of met de bevoegde erfgoedconsulente van het Agentschap.

<sup>7</sup> GROENENDIJK A.J. & WARRIMONT J.P. (1995) Middenpaleolithische oppervlaktevindplaatsen in de Voerstreek, in: *Archeologie in Limburg* 65, p43-44.

*Agentschap Onroerend Erfgoed, Afdeling Limburg*

T.a.v. Ingrid Vanderhoydonck

Koningin Astridlaan 50 bus 1

3500 Hasselt

tel. 011/74.21.18

[Ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be](mailto:Ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be)

## **Bijlagen**

**Bijlage 1: Administratieve gegevens**

**Bijlage 2: Lijst met afkortingen**

**Bijlage 3: Tijdstabel**

**Bijlage 4: Vondstenlijst**

**Bijlage 5: Fotolijst**

**Bijlage 6: Overzichtsplan**

**Bijlage 7: Profielen**

**Bijlage 8: Vergunning**



## Administratieve gegevens

<b>Projectcode:</b>	VO-12-HO
<b>Opdrachtgever:</b>	Gemeente Voeren Gemeenteplein 1 3798 Voeren
<b>Opdrachtgevende overheid:</b>	Agentschap Onroerend Erfgoed
<b>Dossiernummer vergunning:</b>	2012/393
<b>Vergunninghouder:</b>	Patrick Reygel
<b>Aard van het onderzoek:</b>	Prospectie met ingreep in de bodem
<b>Begin vergunning:</b>	1/10/2012
<b>Einde vergunning:</b>	Einde der werken
<b>Provincie:</b>	Limburg
<b>Gemeente:</b>	Voeren
<b>Deelgemeente:</b>	Voeren
<b>Adres:</b>	Horstergrub
<b>Kadastrale gegevens:</b>	Afdeling 6 sectie B: 35, 37, 38, 44, 635, 638, 639, 640, 641, 642 en 643A.
<b>Coördinaten:</b>	X: 247800 en Y: 162481
<b>Totale oppervlakte:</b>	/
<b>Te onderzoeken:</b>	8m <sup>2</sup>
<b>Onderzochte oppervlakte:</b>	16m <sup>2</sup>
<b>Bodem:</b>	Abp
<b>Archeologisch depot:</b>	ZOLAD+ Maastrichtersteenweg 2b 3770 Riemst

**Kleur:**

Blauw	<b>BL</b>
Bruin	<b>BR</b>
Donker (kleur)	<b>DO</b>
Geel	<b>GE</b>
Gevlekt	<b>VL</b>
Grijs	<b>GR</b>
Groen	<b>GRO</b>
Leemkleurig	<b>LE</b>
Licht (kleur)	<b>LI</b>
Mergelkleur	<b>ME</b>
Oranje	<b>OR</b>
Paars	<b>PA</b>
Roest(kleurig)	<b>ROE</b>
Rood	<b>RO</b>
Wit	<b>WI</b>
Zwart	<b>ZW</b>

**Samenstelling:**

Baksteen	<b>Ba</b>
Breuksteen	<b>Bs</b>
Grind	<b>Gr</b>
Hout	<b>Ho</b>
Houtskool	<b>Hk</b>
Kalk	<b>Ka</b>
Kalksteen	<b>Ks</b>
Kei	<b>Kei</b>
Kiezel	<b>Kz</b>
Klei	<b>Kl</b>
Leem	<b>Le</b>
Leisteen	<b>Lei</b>
Mergel	<b>Me</b>
Moederbodem	<b>Moe</b>
Mortel	<b>Mo</b>
Natuursteen	<b>Ns</b>
Dakpan	<b>Dp</b>
Silex	<b>Si</b>
Slak	<b>Sl</b>
Steenkool	<b>Sk</b>
Verbrand	<b>Vb</b>
Zand	<b>Za</b>
Zandsteen	<b>Zs</b>
Zavel	<b>Zv</b>
Ijzeroxide	<b>Fe</b>
Fosfaat (groene band)	<b>Ff</b>
Mangaan	<b>Mn</b>

**Hoeveelheid:**

Zeer weinig	<b>zw</b>
Weinig	<b>w</b>
Matig	<b>m</b>
Veel	<b>v</b>
Zeer veel	<b>zv</b>

**Periodes:**

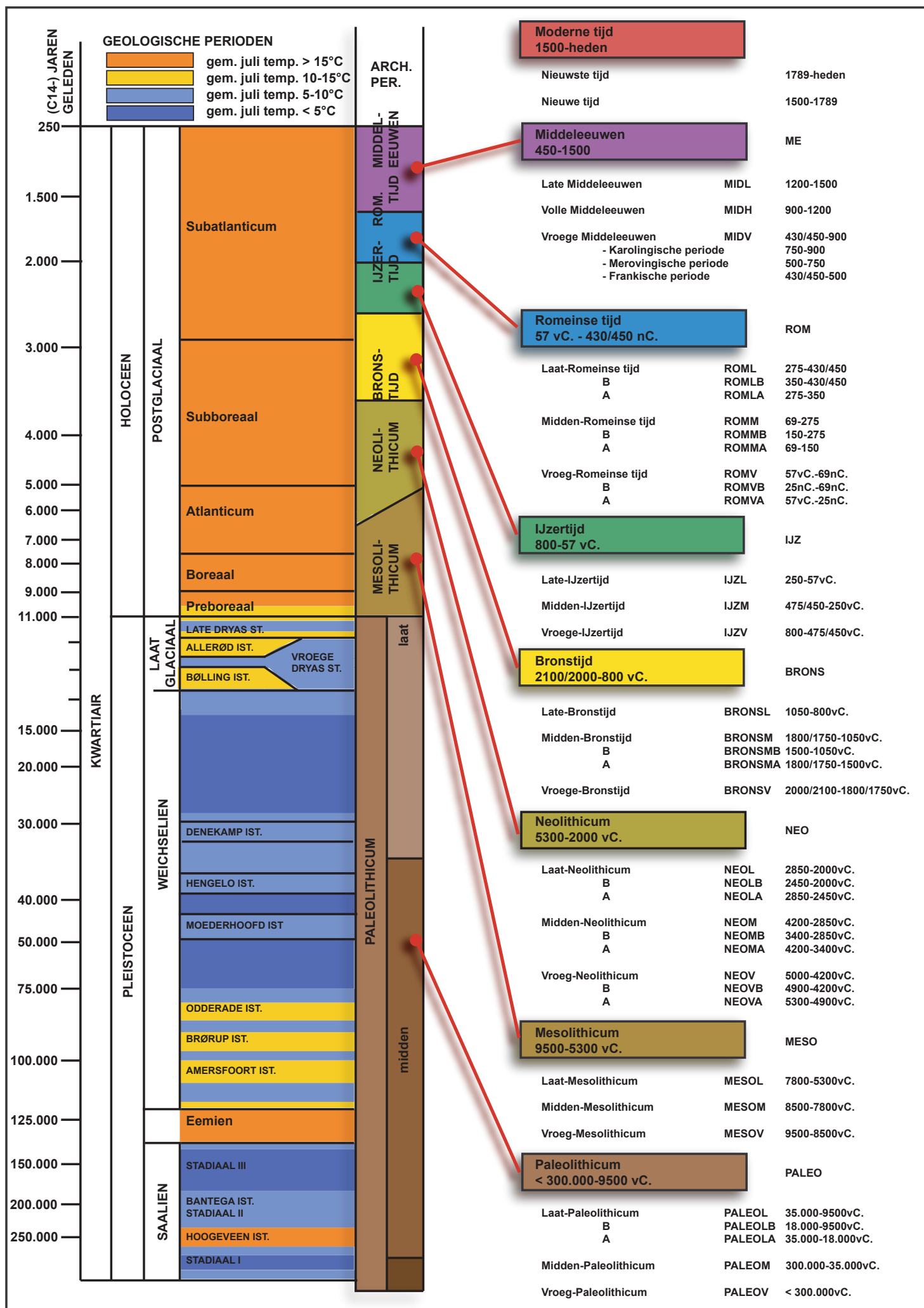
Bronstijd	<b>BRONS</b>
- Vroege Bronstijd	<b>BRONSV</b>
- Midden Bronstijd	<b>BRONSM</b>
- Late Bronstijd	<b>BRONSL</b>
IJzertijd	<b>IJZ</b>
- Vroege IJzertijd	<b>IJZV</b>
- Midden IJzertijd	<b>IJZM</b>
- Late IJzertijd	<b>IJZL</b>
Romeins	<b>ROM</b>
- Vroeg Romeins	<b>ROMV</b>
- Midden Romeins	<b>ROMM</b>
- Laat Romeins	<b>ROML</b>
Middeleeuwen	<b>MID</b>
- Vroege Middeleeuwen	<b>MIDV</b>
- Volle Middeleeuwen	<b>MIDH</b>
- Late Middeleeuwen	<b>MIDL</b>
- Post Middeleeuwen	<b>MIDP</b>

**Materiaalcategorie:**

Glas	<b>GL</b>
Keramik	<b>AW</b>
Metaal	<b>MET</b>
Mortel	<b>MOR</b>
Organisch	<b>ORG</b>
Pleisterwerk	<b>PLW</b>
Terracotta	<b>TC</b>
Steen	<b>ST</b>

**Aardewerk:**

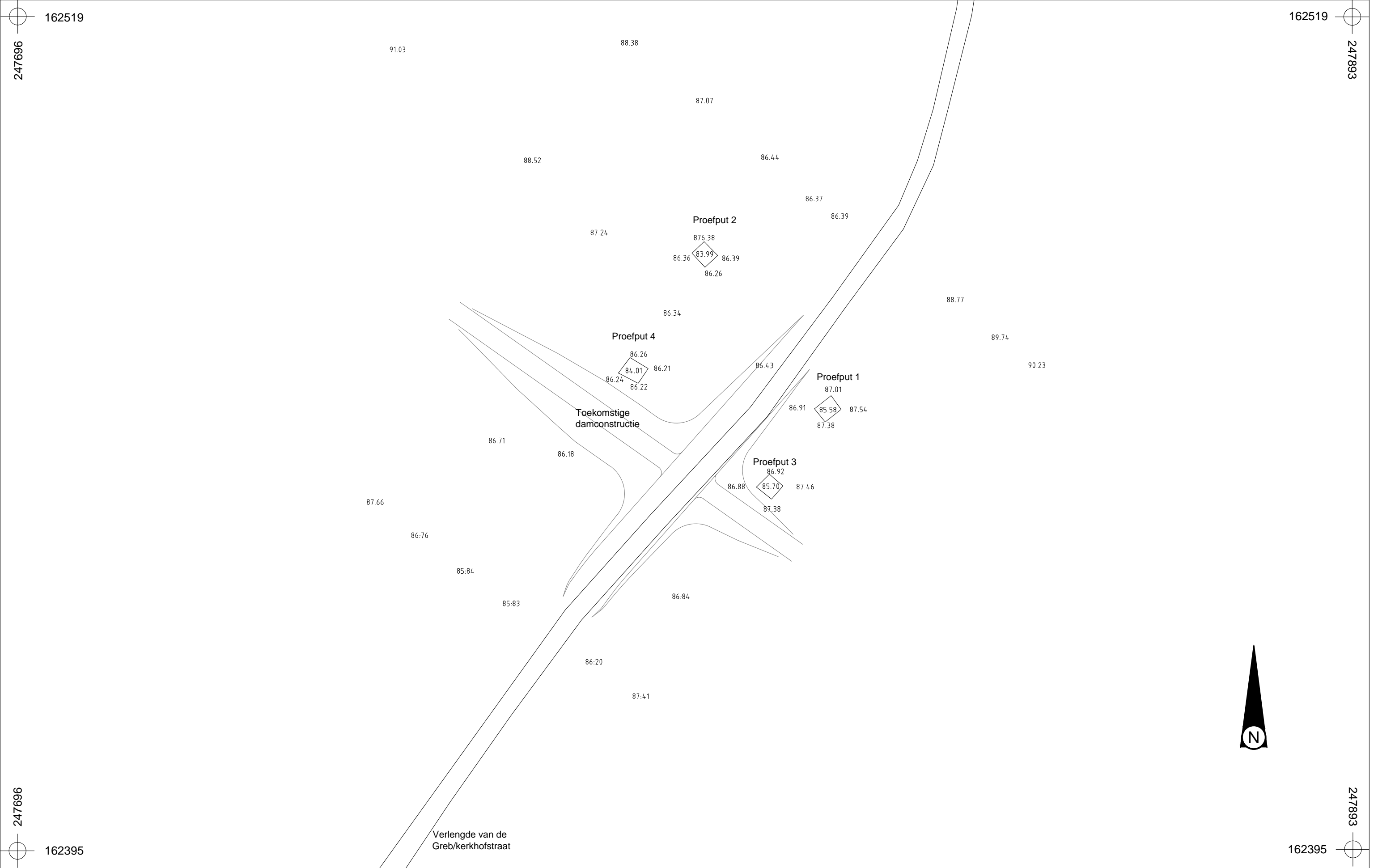
Dikwandig (ROM)	<b>DW</b>
Dikwandig amfoor (ROM)	<b>AM</b>
Dikwandig dolium (ROM)	<b>DO</b>
Dikwandig wrijfschaal (ROM)	<b>MO</b>
Gebronsd (ROM)	<b>GB</b>
Geglazuurd (MID)	<b>+ GL</b>
Geverfd (ROM)	<b>GV</b>
Gladwandig (ROM)	<b>GW</b>
Grijsbakkend (MID)	<b>GRIJS</b>
Handgevormd	<b>HA</b>
Kurkwaar	<b>KU</b>
Maaslands witbakkend (MID)	<b>MAASL</b>
Maaslands roodbakkend (MID)	<b>MAASL2</b>
Pompejaans rood (ROM)	<b>PR</b>
Porselein	<b>PORS</b>
Protosteengoed (MID)	<b>PSTG</b>
Roodbakkend (MID)	<b>ROOD</b>
Roodbeschilderd (MID)	<b>RBES</b>
Ruwwandig (ROM)	<b>RW</b>
Steengoed (MID)	<b>STG</b>
Terra nigra (ROM)	<b>TN</b>
Terra rubra (ROM)	<b>TR</b>
Terra sigillata (ROM)	<b>TS</b>
Waaslands (ROM)	<b>WGR</b>
Waaslands rood (ROM)	<b>WRD</b>
Witbakkend (MIDP)	<b>WIT</b>




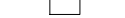


Vondstnr	Volgnr	Proefput	Vlak	Spoor	Mat	Soort	Aantal	Fragm	Vorm	Begin	Einde	Opmerkingen
1	1	3	/	Colluvium	AW	GW of MAASL	1	1	W	/	/	10E- eind 14E indien maaslands wit, ROMM indien gladwandig Romeins (mogelijk Tiense kruik)



DSC-nummer	Soort opname	Werkput	Spoornummer	Beschrijving	Genomen uit	Opmerkingen
0925	Overzicht	/	/	Terrein voor werken	Zuiden	/
0926	Overzicht	/	/	Terrein voor werken	Zuidwesten	/
0927	Overzicht	/	/	Terrein voor werken	Zuiden	/
0928	Overzicht	/	/	Terrein voor werken	Zuiden	/
0929	Werkfoto	3	/	Proefput 3	Zuidoosten	/
0930	Werkfoto	3	/	Proefput 3	Oosten	/
0931	Werkfoto	3	/	Proefput 3	Oosten	/
0932	Overzicht	/	/	Proefputten 1-3	Oosten	/
0933	Overzicht	/	/	Proefputten 1-3	Zuidoosten	/
0934	Overzicht	/	/	Proefputten 1-3	Zuidoosten	/
0935	Werkfoto	2	/	Proefput 2	Zuidwesten	/
0936	Werkfoto	2	/	Proefput 2	Westen	/
0937	Overzicht	/	/	Proefputten 1-4	Zuidoosten	/
0938	Overzicht	/	/	Proefputten 1-4	Oosten	/
0939	Overzicht	/	/	Proefputten 1-4	Oosten	/
0940	Overzicht	/	/	Proefputten 2 en 4	Zuidoosten	/
0941	Overzicht	/	/	Proefputten 1-4	Zuiden	/
0942	Profiel	1	/	Oostprofiel met paleobodem	Westen	/
0943	Profiel	1	/	Oostprofiel met paleobodem	Westen	/
0944	Profiel	1	/	Oostprofiel met paleobodem	Westen	/
0945	Profiel	1	/	Oostprofiel met paleobodem	Westen	/
0946	Profiel	1	/	Zuidprofiel met paleobodem	Noorden	/
0947	Profiel	3	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0948	Profiel	1	/	Zuidprofiel met paleobodem	Noorden	/
0949	Profiel	1	/	Hoek tussen zuid en oostprofiel	Noordwesten	/
0950	Profiel	1	/	Hoek tussen zuid en oostprofiel	Noordwesten	/
0951	Profiel	1	/	Noordprofiel met paleobodem	Zuiden	/
0952	Profiel	1	/	Noordprofiel met paleobodem	Zuiden	/
0953	Profiel	1	/	Hoek tussen noord en oostprofiel	Zuidwesten	/
0954	Profiel	1	/	Hoek tussen noord en oostprofiel	Zuidwesten	/
0955	Profiel	1	/	Oostprofiel met paleobodem	Westen	/
0956	Profiel	3	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0957	Profiel	3	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0958	Profiel	1	/	Oostprofiel met keienleem	Westen	/
0959	Profiel	1	/	Oostprofiel met keienleem	Westen	/
0960	Profiel	3	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0961	Profiel	3	/	Zuidprofiel	Noorden	/
0962	Profiel	3	/	Zuidprofiel	Noorden	/
0963	Profiel	3	/	Zuidprofiel	Noorden	/
0964	Profiel	4	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0965	Profiel	4	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0968	Profiel	4	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0969	Profiel	4	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0970	Profiel	2	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0971	Profiel	2	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0972	Profiel	2	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0973	Profiel	2	/	Noordprofiel	Zuiden	/
0974	Werkfoto	/	/	Overzicht proefputten 1-4	Zuidoosten	/
0975	Werkfoto	/	/	Overzicht proefputten 1-4	Zuidoosten	/



	VO-12-HO	Onderwerp	Datum		Legende		
		Overzichtsplan	Oktober 2012		 Proefput	33.508	Absolute hoogte (in m TAW)
	VOEREN Horstergrub	Schaal					 Toekomstige damconstructie
		1 : 500					





## AANGETEKEND

ARON bvba  
T.a.v.: Patrick REYGEL  
T.a.v.: Petra DRIESEN  
T.a.v.: Elke WESEMAEL  
Diesterstraat 44 bus 201  
3800 SINT-TRUIDEN

uw bericht van  
**17 september 2012**

uw kenmerk

ons kenmerk  
**2012/393**

bijlagen  
**1**

vragen naar / e-mail  
[werner.wouters@rwo.vlaanderen.be](mailto:werner.wouters@rwo.vlaanderen.be)

telefoonnummer  
**+32 2 553 16 39**

datum  
**2 8 SEP. 2012**

betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem te Voeren, Holstergrub (dossiernummer 2012/393)**

Geachte heer,  
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft bovenvermelde vergunningsaanvraag ontvangen op 18 september 2012.

Volgens artikel 15 § 5 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006 en 1 april 2011, beschikt Onroerend Erfgoed, vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier, over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren. Deze termijn kan verlengd worden met 30 dagen wanneer het agentschap het advies van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen wenst in te winnen.

### INLEIDING

De aanvraag heeft betrekking op een terrein gelegen in de gemeente **VOEREN** met adres Holstergrub, kadastraal gekend als **afdeling 6, sectie B, percelen 35, 37, 38, 44, 638, 639, 640, 641, 642, 635 en 643a**. Het aangevraagde onderzoek betreft een archeologische prospectie met ingreep in de bodem en zal uitgevoerd worden tussen **01 oktober 2012** en **het einde der werken**.





## ONDERZOEK EN AFWEGING

In artikel 6 § 1 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 10 maart 2006 en 18 november 2011, staat: *Het is verboden zonder voorafgaande en schriftelijke vergunning van het agentschap archeologische opgravingen of graafwerken met de bedoeling archeologische monumenten op te sporen en vrij te leggen, uit te voeren.*

In artikel 6 § 2 staat: *Voor het uitvoeren van archeologische prospecties met ingreep in de bodem gelden de bepalingen die van toepassing zijn op de archeologische opgravingen.*

Gelet op artikel 12, artikel 13, artikel 14 en artikel 15 §2 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, voerde Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager beschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft genoten, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het uitgevoerd hebben van één opgraving van een prehistorische site.

De archeologische prospectie met ingreep in de bodem is verantwoord gezien de aanwezige archeologische monumenten op korte termijn bedreigd zijn door erosiebestrijdende maatregelen.

Gezien het voorgestelde personeelsplan, de voorziene financiering en de vooropgestelde uitvoeringstermijn zijn voldoende middelen, infrastructuur en personeel beschikbaar om de archeologische prospectie met ingreep in de bodem uit te voeren en af te werken.

Het onderzoek van de voorgestelde opgravingsstrategie toont aan dat deze op voldoende wijze tegemoet komt aan de aard van de te onderzoeken site, de archeologische verwachtingen en de te beantwoorden vraagstellingen.

De begeleiding door Chris CAMMAER als bodemkundige waarborgt voldoende expertise inzake bodemkundige stratigrafie.

Het voorstel van publicatie via een eindverslag tegen 31 december 2012 voldoet aan de verplichting om de resultaten van het onderzoek binnen een redelijke termijn kenbaar te maken.

## BESLUIT

Een **vergunning** tot het uitvoeren van een archeologische prospectie met ingreep in de bodem wordt verleend aan **Patrick REYGEL** van **01 oktober 2012** en **het einde der werken** op het terrein gelegen in de gemeente **VOEREN**, deelgemeente 's Gravenvoeren met adres Holstergrub, kadastraal gekend als **afdeling 6, sectie B, percelen 35, 37, 38, 44, 638, 639, 640, 641, 642, 635 en 643a**,

mits in acht name van de algemene voorwaarden uit artikel 14 § 1 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006, 1 april 2011 en 10 juni 2011, en de hierna volgende bijzondere voorwaarden:

Conform art. 14 § 2 van het archeologiebesluit hebben de bijzondere voorwaarden bepaald in de prospectievergunning voorrang op de algemene voorwaarden bepaald in art. 14 § 1. Daar waar de in deze vergunning bepaalde voorwaarden afwijken van de minimumnormen hebben de bijzondere voorwaarden voorrang. Wanneer de bijzondere voorwaarden bijkomende verplichtingen opleggen ten opzichte van de minimumnormen, vervangen deze de minimumnormen niet. Zij vormen bijkomende vereisten.



Indien de vergunninghouder door omstandigheden genoodzaakt is om af te wijken van de onderstaande methoden of andere beslissingen moet nemen die van wezenlijk belang kunnen zijn voor het verdere onderzoek, dient dit vooraf voorgelegd te worden aan Onroerend Erfgoed en aan de opdrachtgever. Beslissingen hieromtrent worden schriftelijk bevestigd en verantwoord in het rapport.

## 1. Randvoorwaarden

De prospectie met ingreep in de bodem moet worden uitgevoerd in goede terreinomstandigheden. Dit betekent o.m. dat:

- De weersomstandigheden dermate zijn dat ze een goede waarneming toelaten. De vergunninghouder voorziet een scenario voor het geval de prospectie moet worden uitgesteld omwille van slechte weersomstandigheden.
- Het terrein volledig toegankelijk is. Het verwijderen van verharding, puin of begroeiing gebeurt zonder schade te berokkenen aan het bodemarchief. De vergunninghouder inspecteert indien nodig het terrein op voorhand.
- De vergunninghouder een duidelijk zicht heeft op eventueel aanwezige leidingen.
- De werf is ingericht conform de vigerende arbeidswetgeving.
- Er voorzien is in voldoende signalisatie en eventuele omheiningen, conform de vigerende wetgeving.
- Er indien nodig een veiligheids- en gezondheidsplan is opgemaakt conform de vigerende wetgeving.
- De uitvoering van de prospectie in overeenstemming is met de wettelijke bepalingen inzake bodemverzet.
- Er duidelijke afspraken zijn over:
  - wie de kraan levert;
  - wie de bemaling voorziet in geval van wateroverlast;
  - het terug dichten van de putten en herstel terrein;
  - communicatie met de pers.

De vergunninghouder bekommt van de opdrachtgever een grondplan van de bestaande toestand op en een ontwerpplan (X-Y, binnen een plaatselijk stelsel) van het terrein, zowel digitaal als analoog.

De vergunninghouder meldt de aanvang van de prospectie tijdig aan het College van Burgemeester en Schepenen en de intergemeentelijke dienst waaraan de bevoegdheid voor archeologie is toegewezen (ZOLAD+).

**De vergunninghouder meldt de aanvang van de archeologische prospectie met ingreep in de bodem aan Onroerend Erfgoed Limburg.**

**Deze vergunning dient in origineel exemplaar aanwezig te zijn op het terrein tijdens de uitvoering van het onderzoek.**

## 2. Beschrijving van het project en onderzoeksvragen

Op het terrein worden enkele erosiebestrijdende maatregelen uitgevoerd.

Als bodemserie voor het gebied wordt Abp opgegeven. In de omgeving zijn twee vondsten gekend uit het Midden-Paleolithicum. Deze vondsten werden aangetroffen door middel van veldkartering waardoor het vermoeden bestaat dat er heel wat afdekkings- en erosieprocessen in deze zones plaatsvinden. Daarom dient in eerste instantie een proefputtenonderzoek uitgevoerd te worden om de gaafheid/erosie van de verschillende leefniveaus vast te stellen en deze vervolgens af te toetsen aan de geplande werken en hun verstoringsdiepte.

Hiertoe dienen er minimaal 2 proefputten gegraven te worden.

Hierbij moeten minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:



- Hoe is de opbouw van de opvulling/erosie van deze zone
- Zijn hierin tevens nog originele bodems en/of bodemcomplexen te herkennen?
- Zijn er één of meerdere archeologisch relevante niveaus die aanleiding kunnen geven tot een vervolgonderzoek in proefsleuven of een vlakdekkend onderzoek?
- welke aspecten verdienen bijzondere aandacht bij een eventueel vervolgonderzoek?

### **3.Veldwerk**

#### **3.1.strategie**

Er worden minimaal 2 proefputten aangelegd. Het plan van de proefputten wordt eerst ter goedkeuring voorgelegd aan de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed Limburg en aan ZOLAD+. Indien de proefputten de vraagstellingen niet kunnen beantwoorden dienen bijkomende proefputten gezet te worden of desgevallend de proefputten uitgebreid te worden. Het aanleggen van bijkomende proefputten of uitbreiding van bestaande kan slechts in overleg met de bevoegde erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed en ZOLAD+.

#### **3.2.aanleg vlakken**

De proefputten hebben als doel om in eerste instantie de bodemopbouw en bodemvorming te registreren om aldus de niveaus te bepalen die archeologisch interessant kunnen zijn om die redenen worden de proefputten opgemeten, geregistreerd en beschreven door een bodemkundige in samenwerking met een archeoloog. Er worden dus geen vlakken aangelegd.

#### **3.3.bodemprofielen**

De putwandprofielen worden geregistreerd zoals bepaald in de minimumnormen en aangevuld met een volledige bodemkundige beschrijving waarbij specifieke aandacht besteed wordt aan erosieprocessen.

#### **3.4.heropvulling**

De heropvulling dient zo snel mogelijk na toestemming van Onroerend Erfgoed Limburg te gebeuren.

### **4.Rapportage**

#### **4.1.nota met aanbevelingen**

Een nota met aanbevelingen wordt minimaal 5 dagen voor de eindvergadering door de vergunninghouder aan de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed Limburg ([ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be](mailto:ingrid.vanderhoydonck@rwo.vlaanderen.be)) en aan ZOLAD+ ([tim.vanderbeken@zolad.be](mailto:tim.vanderbeken@zolad.be)) overgemaakt. Deze nota met aanbevelingen omvat minstens:

- een overzichtsplan van de proefputten op leesbare schaal (pdf-bestand);
- profielplannen met aanduiding van de aangetroffen horizonten/niveaus(pdf-bestand);
- een korte beschrijving van de resultaten (pdf-bestand) met inbegrip van een antwoord op de onderzoeksvragen;

#### **4.2.conceptrapport**

Het rapport wordt in conceptvorm bezorgd aan Onroerend Erfgoed Limburg en aan ZOLAD+. De inhoud hiervan stemt overeen met de inhoud van het eindrapport zoals omschreven in de minimumnormen en de bepalingen hieronder. De leidinggevende archeoloog verwerkt de opmerkingen in het eindrapport.

#### **4.3.eindrapport**

Het rapport bevat naast de elementen uit de minimumnormen ook:

- een korte landschappelijke schets geïllustreerd met de belangrijkste kaarten in de regio, met aanduiding van het onderzoeksgebied;
- kaartmateriaal:
  - georeferencierte plannen met weergave van de genomen absolute hoogtes van het onderste niveau van de profielputten (t.o.v. TAW) en het maaiveld;



- een georeferentieadvieskaart met duidelijke afbakening van de vermoedelijk op te graven zones en verstoorde/geërodeerde zones;
- het antwoord op de onderzoeksvragen;
- aanbevelingen voor verder archeologisch onderzoek met een aanduiding van op te graven zones met duidelijke motivatie, methodiek van het archeologisch vervolgonderzoek en aandachtspunten

Het rapport vermeldt in het colofon het ISBN/ISSN nummer of het nummer van het wettelijk depot of het buitenlandse equivalent hiervan.

Naast de twee exemplaren die overgemaakt dienen te worden aan Onroerend Erfgoed Brussel (minimumnormen art. 73) wordt minimaal 1 digitaal exemplaar en 1 analoog exemplaar van het eindrapport afgeleverd aan:

- de opdrachtgever,
- Onroerend Erfgoed Limburg,
- ZOLAD+

Analoge exemplaren worden gedrukt in degelijke kwaliteit en met foto's en afbeeldingen in kleur.

De vergunninghouder bezorgt ten laatste bij aflevering van het eindrapport het ingevulde opvolgingsformulier aan Onroerend Erfgoed Brussel.

Het opgravingsarchief bevat minstens:

- Alle opgravingsdocumentatie, aangemaakt volgens de minimumnormen en de bijzondere voorwaarden;
- het rapport;
- alle gereinigde vondsten, gesorteerd volgens context en voorzien van een label.

Indien Onroerend Erfgoed beslist dat een vervolgonderzoek noodzakelijk is, wordt het opgravingsarchief ter beschikking gesteld aan de uitvoerder van het vervolgonderzoek.

## 5. Uitvoeringstermijn

Voor de uitvoering van het terreinwerk geldt een minimumtermijn van één werkdag. Het conceptrapport wordt ingediend binnen de 8 werkdagen na het beëindigen van het veldwerk.

## 6. Personeel

De dagelijkse uitvoering van de prospectie met ingreep in de bodem ligt in handen van minstens:

- één archeoloog – projectleider (vergunninghouder). Hij/zij heeft minstens 1 opgraving van een prehistorische vindplaats uitgevoerd, aangetoond via CV.
- één bodemkundige met ervaring inzake archeologie (fysisch geograaf of een Bio-ingenieur Land en Bosbeheer met specialisatie Bodemkunde en Landgebruik)

## 7. Vergaderingen

**De vergunninghouder organiseert een startvergadering voorafgaand aan de prospectie met ingreep in de bodem, tussentijdse werfvergaderingen en een eindvergadering met de opdrachtgever, ZOLAD+ en de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed Limburg. De vergunninghouder neemt verslag.**

Bij de startvergadering worden de afspraken, het plan van aanpak en de inplanting van de proefputten overlopen. De inplanting van de proefputten moet door de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed Limburg en ZOLAD + goedgekeurd worden.

Tussentijdse werfvergaderingen worden georganiseerd indien het onderzoek gefaseerd verloopt, indien tussentijdse afwegingen gemaakt moeten worden, of indien hier tijdens het verloop van het onderzoek aanleiding toe ontstaat.



De eindvergadering vindt plaats vanaf 5 dagen nadat de nota met aanbevelingen beschikbaar is. Tijdens de eindvergadering wordt bepaald of er al dan niet een archeologische opgraving dient uitgevoerd te worden, dan wel of een behoud in situ mogelijk is. De eindbeslissing over een vervolgonderzoek ligt bij de erfgoedconsulent van Onroerend Erfgoed.

Indien de prospectie met ingreep in de bodem de noodzaak van een archeologisch vervolgonderzoek niet kan duiden, worden de gronden door de daartoe bevoegde ambtenaar van Onroerend Erfgoed vrijgegeven. Zolang de desbetreffende gronden niet zijn vrijgegeven kunnen geen grondverstorende activiteiten gestart worden.

### **BIJKOMENDE INFORMATIE**

#### Beroep:

Binnen de dertig dagen na ontvangst van deze vergunning kan beroep aangetekend worden tegen deze beslissing conform de procedure zoals voorzien in artikel 16 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende de bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006, 9 mei 2008 en 1 april 2011. Het beroep dient per beveiligde zending ingediend te worden bij de Expertencommissie Onroerend Erfgoed, Koning Albert II-laan 19 bus 5, 1210 Brussel.

#### Minimumnormen:

De actuele versie van de minimumnormen voor archeologisch onderzoek met bodemingreep in Vlaanderen kan u vinden op <http://onroenderfgoed.ruimte-erfgoed.be/Portals/116/Wet%20en%20Regelgeving/regelgeving.pdf>.

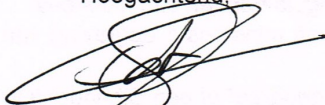
#### Behandelaar:

Voor nadere toelichting bij deze vergunning en voor meer informatie betreffende uw dossier kan u zich wenden tot Werner Wouters via de hoger vermelde contactgegevens.

#### Andere regelgeving:

Deze vergunning ontheft u niet van de verplichting om eventuele door andere wet-, decreet- en regelgevingen vereiste vergunningen, machtigingen of toelatingen te bekomen.

Hoogachtend,



Gonda Callaert,  
Afdelingshoofd Beheer



## AANGETEKEND

ARON bvba  
T.a.v.: Patrick REYGEL  
T.a.v.: Petra DRIESEN  
T.a.v.: Elke WESEMAEL  
Diesterstraat 44 bus 201  
3800 SINT-TRUIDEN

uw bericht van  
**17 september 2012**

uw kenmerk

ons kenmerk  
**2012/393(2)**

bijlagen

vragen naar / e-mail  
[werner.wouters@rwo.vlaanderen.be](mailto:werner.wouters@rwo.vlaanderen.be)

telefoonnummer datum  
**+32 2 553 16 39**

**2 8 SEP. 2012**

betreft: **Vergunning voor het uitvoeren van een archeologische controle met een metaaldetector te Voeren, Holstergrub (dossiernummer 2012/393(2))**

Geachte heer,  
Geachte mevrouw,

Onroerend Erfgoed heeft bovenvermelde vergunningsaanvraag ontvangen op 18 september 2012.

Volgens art 19 § 4 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van de Vlaamse Regering van 23 juni 2006 en 1 april 2011, beschikt Onroerend Erfgoed vanaf de datum van ontvangst van het volledige aanvraagdossier over een termijn van 90 dagen om de vergunning te verlenen of te weigeren.

### INLEIDING

De aanvraag heeft betrekking op een terrein gelegen in de gemeente **VOEREN** met adres Holstergrub, kadastraal gekend als **afdeling 6, sectie B, percelen 35, 37, 38, 44, 638, 639, 640, 641, 642, 635 en 643a**. Het aangevraagde onderzoek betreft het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen en zal uitgevoerd worden tussen **01 oktober 2012 en het einde der werken**.

### ONDERZOEK EN AFWEGING

In artikel 9 van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij decreet van 10 maart 2006, staat: *Het is verboden om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van het agentschap detectoren, inzonderheid metaaldetectoren, te gebruiken om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen.*





Hetzelfde artikel stelt verder: *Het gebruik van detectoren kan slechts worden vergund in het kader van een in toepassing van artikel 6, § 1, vergunde opgraving.*

Gelet op artikel 12, artikel 13 en artikel 19 van het besluit van de Vlaamse Regering van 20 april 1994 tot uitvoering van het decreet van 30 juni 1993 houdende bescherming van het archeologisch patrimonium, gewijzigd bij besluiten van 1 april 2011 en 23 juni 2006, voerde Onroerend Erfgoed een onderzoek uit waarbij volgende afwegingen werden gemaakt:

Uit de opgave van de kwalificaties van de vergunningaanvrager blijkt dat de aanvrager beschikt over het vereiste diploma, een opleiding inzake opgravingstechnieken en –methoden heeft genoten, beschikt over een archeologische opgravingservaring van minimum 6 maand en de nodige kennis en ervaring heeft inzake het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen.

Onroerend Erfgoed heeft vastgesteld dat het gebruik van de metaaldetector zal plaatsvinden in het kader van de vergunde archeologische prospectie met ingreep in de bodem, waarvoor een vergunning verleend werd aan **Patrick REYGEL** met nummer **2012/393**.

Uit de opgave van de aard van de detector White's Prizm III SL blijkt dat dit apparaat geschikt is voor het opsporen van archeologische monumenten.

### **BESLUIT**

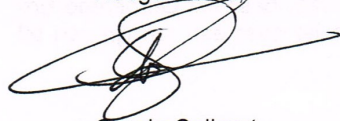
Een **vergunning** voor het gebruik van een metaaldetector om archeologische monumenten op te sporen en te verzamelen wordt verleend aan **Patrick REYGEL** van **01 oktober 2012** en **het einde der werken** op het terrein gelegen in de gemeente **VOEREN**, deelgemeente 's Gravenvoeren met adres Holstergrub, kadastraal gekend als **afdeling 6, sectie B, percelen 35, 37, 38, 44, 638, 639, 640, 641, 642, 635 en 643a**.

### **BIJKOMENDE INFORMATIE**

Voor nadere toelichting bij deze vergunning en voor meer informatie betreffende uw dossier kan u zich wenden tot Werner Wouters via de hoger vermelde contactgegevens.

Deze vergunning ontheft u niet van de verplichting om eventuele door andere wet-, decreet- en regelgevingen vereiste vergunningen, machtigingen of toelatingen te bekomen.

Hoogachtend,



Gonda Callaert  
Afdelingshoofd Beheer

